

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 63, номер 3, 2018

## ОБЗОРЫ

Полиморфные модификации хитозана

*Ю. Г. Баклагина, В. В. Клечковская, С. В. Кононова, В. А. Петрова, Д. Н. Пошина,  
А. С. Орехов, Ю. А. Скорик*

341

## КРИСТАЛЛОГРАФИЧЕСКАЯ СИММЕТРИЯ

О запрещенных позициях в кристаллическом пространстве

*Н. В. Сомов, Е. В. Чупрунов*

353

## КРИСТАЛЛОХИМИЯ

Пути диффузии примесей внедрения в различных полиморфных модификациях  
силицида ниобия  $\text{Nb}_5\text{Si}_3$

*Н. А. Кузьмина, Н. Н. Еремин, Е. И. Марченко, И. Л. Светлов, Н. А. Муромцев,  
А. В. Нейман, Д. А. Якушев*

358

Кристаллохимические особенности алмазов, имплантированных ионами гелия

*О. Н. Лопатин, А. Г. Николаев, В. Ф. Валеев, В. И. Нуждин, Р. И. Хайбуллин*

366

## РЕАЛЬНАЯ СТРУКТУРА КРИСТАЛЛОВ

Образование дислокаций и двойников в результате одноосного сжатия  
монокристаллов магния: моделирование методом молекулярной динамики

*А. М. Власова, А. Ю. Никонов*

371

## СТРУКТУРА НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Структура монокристаллов  $\text{Nd}_5\text{Mo}_3\text{O}_{16+\delta}$ , легированных вольфрамом

*А. М. Антипин, Н. И. Сорокина, О. А. Алексеева, Я. В. Зубавичус, В. В. Артемов,  
Е. П. Харитонова, Е. И. Орлова, В. И. Воронкова*

380

Структурный анализ монокристалла  $\text{Sr}_3\text{NbGa}_3\text{Si}_2\text{O}_{14}$  семейства лангасита

*А. П. Дудка*

386

Кристаллическая структура Cl-дефицитного аналога тасекита из массива Одихинча

*Р. К. Расцветаева, Н. В. Чуканов, В. А. Зайцев, С. М. Аксенов, К. А. Викторова*

392

## СТРУКТУРА ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Кристаллическая структура комплекса никеля(II) с макроциклическим  
дибензо-аза-14-краун-4-эфирным лигандом, содержащим встроенный ди( $\alpha$ -пиридил)  
биспидоновый фрагмент

*И. Н. Полякова, В. И. Сокол, В. С. Сергиенко, Н. М. Колядина, В. Б. Кварталов,  
Н. А. Полянская*

401

Бис-нитрило-трис-метиленфосфонато-додекааква-тригидро-гексанатрий-европий(III) [EuNa <sub>6</sub> H <sub>3</sub> (H <sub>2</sub> O) <sub>12</sub> {N(CH <sub>2</sub> PO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> } <sub>2</sub> ]: синтез и структура <i>Н. В. Сомов, Ф. Ф. Чаусов, Р. М. Закирова, М. А. Шумилова, В. Г. Петров, Д. К. Жиров</i>	407
--	-----

## СТРУКТУРА МАКРОМОЛЕКУЛЯРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

Структурно-функциональный анализ комплексов пиридинфосфорилаз NP-I- и NP-II-семейств с 6-метилурацилом <i>И. И. Прокофьев, А. А. Лашков, А. Г. Габдулхаков, В. В. Балаев, А. С. Миронов, Х. Бетзель, А. М. Михайлов</i>	415
---	-----

## ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КРИСТАЛЛОВ

Особенности структуры, модули упругости и картины деформации и разрушения по Кнупу монокристаллов гидрофталатов калия, рубидия, цезия и аммония <i>Н. Е. Новикова, Д. С. Лисовенко, Н. Л. Сизова</i>	425
Исследование теплопроводности кристаллов тербий-галлиевого и тербий-скандий-алюминиевого гранатов <i>П. А. Попов, И. А. Иванов, Д. Н. Каримов</i>	441

## ПОВЕРХНОСТЬ, ТОНКИЕ ПЛЕНКИ

Структура мицелл холата натрия <i>В. А. Маслова, М. А. Киселев</i>	446
---	-----

## НАНОМАТЕРИАЛЫ, КЕРАМИКА

Диффузия одномерных кристаллов в канале одностенных углеродных нанотрубок <i>В. Г. Жигалина, А. С. Кумсков, Н. С. Фалалеев, А. Л. Васильев, Н. А. Киселев</i>	451
Структура нанопроволок Cu/Ni, полученных методом матричного синтеза <i>О. М. Жигалина, И. М. Долуденко, Д. Н. Хмеленин, Д. Л. Загорский, С. А. Бедин, И. М. Иванов</i>	455

## РОСТ КРИСТАЛЛОВ

Электропроводность кристаллов канкринита Na <sub>8-2x</sub> Ca <sub>x</sub> [Al <sub>6</sub> Si <sub>6</sub> O <sub>24</sub> ][CO <sub>3</sub> ] × 2H <sub>2</sub> O (x ≤ 0.03) <i>Н. И. Сорокин</i>	463
Получение и элементный анализ ряда кристаллов KTi <sub>1-x</sub> Zr <sub>x</sub> PO <sub>4</sub> <i>Е. А. Исупова, В. А. Иванов, П. В. Андреев, М. А. Фаддеев, А. В. Боряков</i>	466
О взаимосвязи фрактальной размерности структуры высыхающей капли с состоянием кристаллизующегося раствора (термодинамическое и экспериментальное моделирование) <i>О. А. Голованова, Е. С. Чиканова, В. Б. Федосеев</i>	471

## КРИСТАЛЛОГРАФИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ГУМАНИТАРНЫХ НАУКАХ

Междисциплинарные исследования египетских мумий из коллекции Государственного музея изобразительных искусств им. А. С. Пушкина в Национальном исследовательском центре “Курчатовский институт” <i>Е. Б. Яцишина, М. В. Ковальчук, М. Д. Лошак, С. В. Васильев, О. А. Васильева, О. П. Дюжева, В. М. Пожидаев, В. Л. Ушаков</i>	479
---	-----

Магнитометрические исследования керамических обжигательных печей раннесредневековой  
Таврики. Новые результаты

*Т. Н. Смекалова, Е. Б. Яцишина*

491

## ЮБИЛЕИ

Михаил Иванович Барник (к 80-летию со дня рождения)

502